Über einige von Hampson beschriebene paläarktische Pyraliden

(Lepidoptera: Pyralidae)

von H. G. Amsel

(Mit 46 Abbildungen im Text)

Im Zusammenhang mit der Bearbeitung des Brandt'schen Pyraliden-Materiales aus Iran erwies es sich als notwendig, die von Hampson in Trans. Ent. Soc. London 1900, p. 369—401 beschriebenen 76 neuen, vorwiegend asiatischen Pyraliden einer Revision zu unterziehen, da viele der dort beschriebenen Arten nach der bloßen Beschreibung nicht eindeutig wiederzuerkennen sind und auch die abgebildeten Arten offensichtlich in ihrer systematischen Unterbringung in mehr als einem Fall zu Bedenken Anlaß geben. Wie notwendig eine solche Revision war, ergibt sich allein daraus, daß selbst so einfache Dinge wie die Angabe der Größen der Tiere in zahlreichen Fällen richtig gestellt werden mußte, daß 4 neue Gattungen aufgestellt und zahlreiche Arten in ganz andere Gattungen gebracht werden mußten als dies bei Hampson geschehen ist.

Herr Professor Hering, der so freundlich war, mir dieses so kostbare Material der Staudinger-Sammlung anzuvertrauen, teilte mir mit, daß von den von Hampson l. c. beschriebenen Arten die folgenden auf dem Schiff, das die Tiere seinerzeit von England nach Deutschland brachte, verbrannt sind: *Talis menetriesi, Talis pallidalis, Ulotricha algerialis, Constantia atrisquamalis* und *oxodontalis, Actenia phaealis, Stenia flavipunctalis, Evergestis lichenalis, Phlyctaenodes leucalis* und *phaeoneuralis, Lepidoneura grisealis, Titanio metaxanthalis, Pionea perfervidalis, albifuscalis, leucopeplalis, Pyrausta ecteinalis, griseofumalis, pachyceralis.*

Hinsichtlich *Constantia sanctalis* schrieb mir Herr Professor Hering, daß diese nicht, wie die anderen verbrannten Arten, einen Leichenstein in der Sammlung habe, aber nicht auffindbar war. Zu *Talis pallidalis* ist zu sagen, daß sich noch ein Stück in der Staudingersammlung befunden hat, das vom gleichen Fundort, aber ohne Typus- oder Paratypuszettel war.

Da es nach meinen Untersuchungen zweifellos die echte *pallidalis* ist, ist dieses Stück als Neotypus von mir bezeichnet worden.

Einige ostasiatische Arten, die mich für die besonderen Zwecke dieser Revision zunächst nicht interessierten, sowie einige eindeutig klare Arten, deren Revision mir nicht notwendig erschien, blieben unberücksichtigt.

Es ist mir ein aufrichtiges Bedürfnis, Herrn Prof. Hering für sein liebenswürdiges Entgegenkommen herzlichst zu danken.

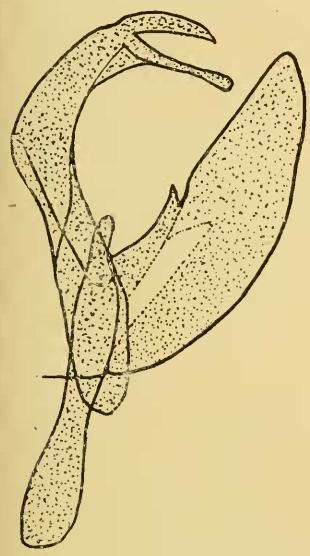

Abb. 1. *Crambus osseellus* Hmps. Typus. GU 801a (Uncus und Gnathos lateral)

1. **Crambus osseellus** Hmps. (Abb. 1)

Die strohfarbene, fast zeichnungslose Art ist im Genital durch kurze Costalarme der Valven und einen Aedoeagus ohne Cornuti ausgezeichnet. Das Vinculum ist klein und abgerundet. Ein mir vorliegendes Stück aus Akshehir (Zentral-Anatolien) stimmt mit dem Typus aus Granada (Spanien) überein. Die Art wird sonst noch aus Alfacar (Südspanien), Sizilien und Marasch (Taurus) erwähnt.

2. **Crambus dalmatinellus** Hmps. Bereits in der Z. Lepidopt. I, p. 162, 1951 wurde darauf hingewiesen, daß *dalmatinellus* nur eine Unterart von *C. geniculeus* Hw. ist. Der Typus ist nicht 24 mm, sondern nur 19 mm groß, stimmt also auch in dieser Hinsicht mit *geniculeus* überein. Die Genitaluntersuchungen 749, 750, 751 und 752, die sich auf das mir zur Verfügung stehende dalmatinische Material der genannten Arbeit beziehen, stammen von Tieren die mit dem Typus von *dalmatinellus* vollständig übereinstimmen. Die Unterart ist sehr charakteristisch und der Name für sie daher unbedingt aufrecht zu erhalten.

3. **Crambus serraticornis** Hmps. Der Genitalapparat der Art wurde in der Z. Lepidopt. I, p. 160, 1951, Taf. 6, Fig. 747 abgebildet und beschrieben. *Serraticornis* ist nunmehr aus Palästina, Ostjordanland, Tripolis, Tunis und Algerien bekannt.

4. **Crambus cuencalis** Hmps. (Abb. 2)

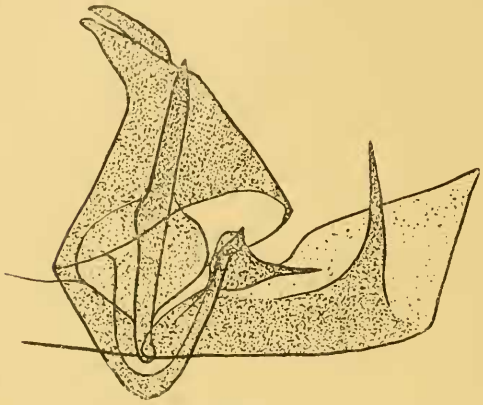

Abb. 2.
Crambus cuencalis Hmps. Typus. GU 802a

Die Abbildung der Art bei Hampson ist gut. Der Genitalapparat ist sehr charakteristisch: Vinculum abgerundet, Valven mit großem, über den Costalrand weit hinausragenden Dorn, Außenrand steil und gerade begrenzt, an der Basis der Costa noch ein breiter, spitzer Dorn, der nach außen spitz zuläuft. Aedoeagus lanzettlich, zugespitzt.

Die Art wird seit ihrer Entdeckung in der Literatur nicht mehr erwähnt.

5. **Talis pallidalis** Hmps. (Abb. 3)

Ein mir vorliegendes Männchen aus Margellan (Haberhauer 1881 leg.) stimmt mit der Beschreibung und Abbildung bei Hampson so vollständig überein, daß kein Zweifel daran bestehen kann, daß es sich hier um die echte *pallidalis* handelt. Da der Typus verbrannt ist, erkläre ich dieses Stück zum Neotypus und bemerke dazu im einzelnen:

Spw. 32 mm. Die Fühler sind einseitig kammzähnig, der Stirnvorsprung mit stumpf zulaufender Spitze. Die Zeichnung besteht auf hellbrauner Grundfarbe nur aus der schwach angedeuteten hellen Außenbinde, die aber nur im costalen Teil deutlich ist, und aus wenig deutlichen Resten der Mittelbinde. Die Hinterflügel sind gleichmäßig hellgrau. Der hintere Teil des 1. Abdominalsegmentes ist oberseits gelblich. Die bildliche Darstellung bei Hampson ist ausgezeichnet. Der Genitalapparat ist durch folgende Eigentümlichkeiten ausgezeichnet: Uncus mit ganz kleiner, kaum erkennbarer Crista. Gnathos plump, Spitze sehr scharf. Valven einfach, ohne Sacculus, von der Mitte ab deutlich verschmälert. Aedoeagus ohne Cornuti.

Die Art gehört in die Verwandtschaft von *dilatalis* Chr., mit der *pallidalis* in der Fühlerbildung, im Geäder und in

der Größe übereinstimmt, aber *dilatalis* ist weit lebhafter gezeichnet und der Genitalapparat hat einen ganz anders geformten Innenrand der Valven mit deutlicher Ecke. Es sei noch hervorgehoben, daß Filipjev und Djakonoff in ihrer Bestimmungstabelle der paläarktischen *Talis*-Arten (Ann. Mus. Zool. Ac. Sc. Russ. XXV, 1925, p. 151) unsere Art versehentlich als *pallealis* Hmps. aufführen.

Außer dem Neotypus von Margellan ist bisher kein weiteres Stück vorhanden, die Art wurde seit ihrer Beschreibung in der Literatur nicht mehr erwähnt.

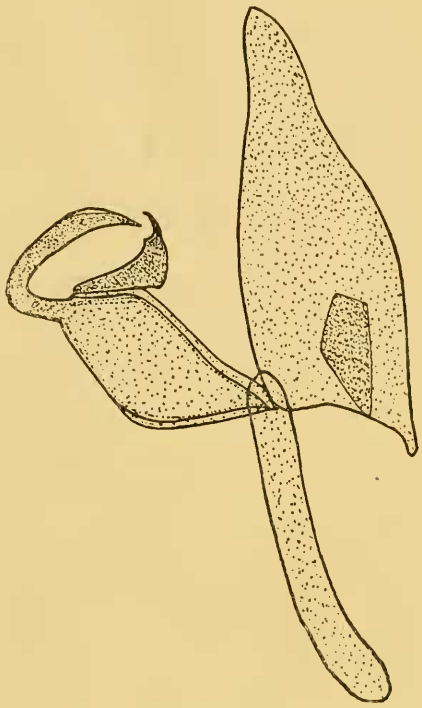

Abb. 3. *Talis pallidalis* Hmps. Neotypus. GU 824a

6. Diptychophora sinualis Hmps. (Abb. 4, 5)

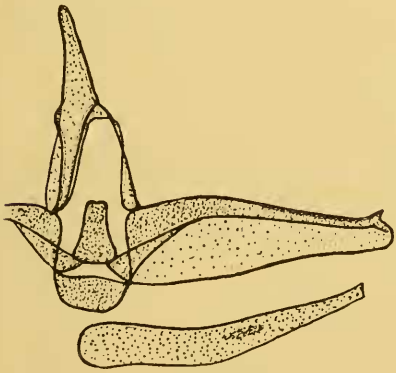

Abb. 4. *Diptychophora sinualis* Hmps. Typus. GU 803a

Diese nach einem Pärchen aus Marasch beschriebene, 16 mm große Art wurde von Hampson nicht abgebildet. Es wird daher eine Zeichnung des Vorderflügels (Abb. 5) gegeben, die die sehr charakteristische Linienführung der Art erkennen läßt. Die Grundfarbe ist weiß, die Zeichnungen sind mehr oder weniger dunkelbraun. Der Genitalapparat ist ohne besondere Auszeichnungen. Die Costa der Valven ist verstärkt und läuft in einen kleinen spitzen Zahn aus. Die Anellus-Platte ist höher als breit, oben ganz leicht eingebuchtet. Der Aedoeagus ist so lang wie die Valven, ohne eigentliche Cornuti.

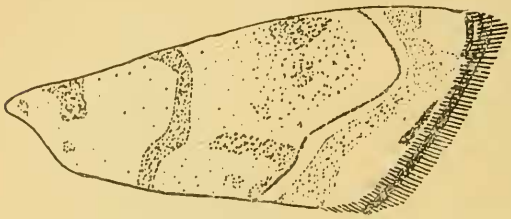

Abb. 5. *Diptychophora sinualis* Hmps. Typus

Die Art ist seit ihrer Entdeckung nicht wieder aufgefunden worden.

7. **Diptychophora strigatalis** Hmps. (Abb. 6)

Die Abbildung der Art bei Hampson ist ausgezeichnet. Im Genitalapparat fällt der sehr spitze Gnathos, der an der Basis erweiterte, nach dem Ende zu spitz auslaufende große Costalarm der Valven sowie der Aedoeagus auf. Letzterer ist ohne Cornuti, in der Gestalt flaschenförmig. Die Art dürfte mit *sinualis* Hmps. die ein ganz anderes Zeichnungsprinzip und einen ganz anders gebauten Genitalapparat besitzt, nicht in die gleiche Gattung gestellt werden können. Es soll jedoch vorerst von der Aufstellung einer neuen Gattung abgesehen werden, solange die übrigen Vertreter von *Diptychophora* nicht untersucht werden können.

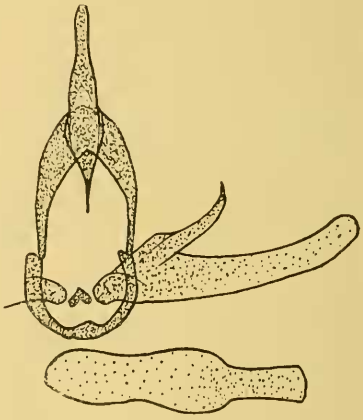

Abb. 6. *Diptychophora strigatalis* Hmps. Typus. GU 804a

8. **Lodiana albicostalis** Hmps. (Abb. 7, 8)

Der schlecht erhaltene männliche Typus hat eine Spw. von 25 mm (Hampson gibt 30 mm an!). Die Fühler haben über dem Basalglied einen deutlichen Sinus und sind einseitig sägeförmig (Fig. 8). Die Palpen sind vorgestreckt, anliegend beschuppt, letztes Glied klein. Die abgeriebenen Vorderflügel zeigen eine zeichnungslose rotbraune Beschuppung und eine weißliche Costalstrieme von der Wurzel bis kurz vor dem Apex. Die Fransen fehlen. Hinterflügel wie die Costalstrieme, die Fransen fehlen auch hier größtenteils.

Genitalapparat: Uncus an den Seiten in je ein langes Horn ausgezogen. Valven über dem Innenrand mit einer Reihe von kräftigen Dornen. Der Außenrand der rechten Valve ist bei der Type unter der Spitze etwas eingebogen, bei der linken Valve gleichmäßig begrenzt. Aedoeagus plump. Vinculum grade abgestutzt.

Der Typus stammt vom unteren Jordan, (2.8.98, Bacher leg.) Caradja meldet die Art außerdem von Jerusalem. (Iris 1910, p. 118). Hampson stellt die Art in Proc. Zool. Soc. London 1918, p. 131 in die Gattung *Emmalocera*.

Im Geäder des Hinterflügels sind m2 und m3 lang gestielt, im Vorderflügel kommen m2 und m3 aus einem Punkt., r3 und r4 sind lang

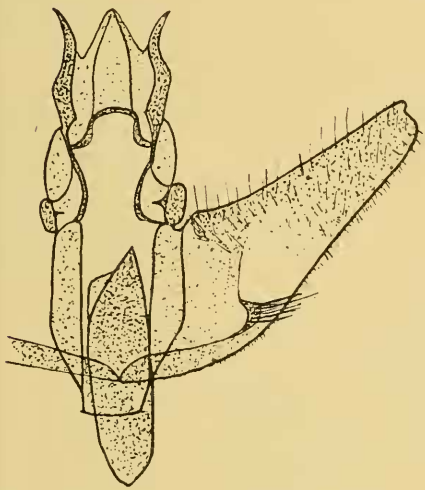

Abb. 7. *Lodiana albicostalis* Hmps. Typus. GU 805a

Abb. 8. *Lodiana albicostalis* Hmps. Typus. Fühlerglieder

gestielt. Dies Geäder entspricht dem von *Emmalocera*. Solange aber die Genitalien des Gattungstypus von *Emmalocera* nicht untersucht sind, kann die Art bei *Lodiana* verbleiben.

9. **Macalla lophotalis** Hmps. (Abb. 9—12)

Mir liegen der schlecht erhaltene männliche Typus aus Zeitun (Spw. 30 mm) und der gut erhaltene Paratypus aus Mardin (Spw. 27 mm, leg. 9. 8. 1892, Mann) vor. Die Größenangaben bei Hampson mit 32 mm sind demnach falsch.

Die kräftig gebaute noctuidenartige Species ist in der Zeichnung wenig charakteristisch, umsomehr in der Morphologie und Anatomie.

Der Palpus überragt die Stirn sehr deutlich (Abb. 10). Er umschließt die ebenso langen fächerförmigen, gelblichen Maxillarpalpen.

Auf weißlichem Grunde der Vorderflügel sind bräunliche Schuppen aufgetragen. Die 1. Querbinde ist wenig bestimmt, vor der Costa deutlich geknickt. Die 2. Querbinde ist kaum zu erkennen, ebenso der Diskalfleck. Der Saum ist überwiegend bräunlich. Alle Zeichnungen durchaus verwaschen und unklar. Das Mittelfeld ist bei dem Paratypus überwiegend weißlich, beim Typus bräunlicher.

Im Geäder des Vorderflügels fällt auf, daß die r1 vor der

Mitte der oberen Zellbegrenzungsader, also sehr weit unten, beginnt, r2 vor der Zellecke, r3 und r4 sind sehr lang gestielt auf r5; m1 entspringt sehr deutlich neben r5, m2 und m3 sind an der Basis stark genähert. Im Hinterflügel ist die sc frei, die

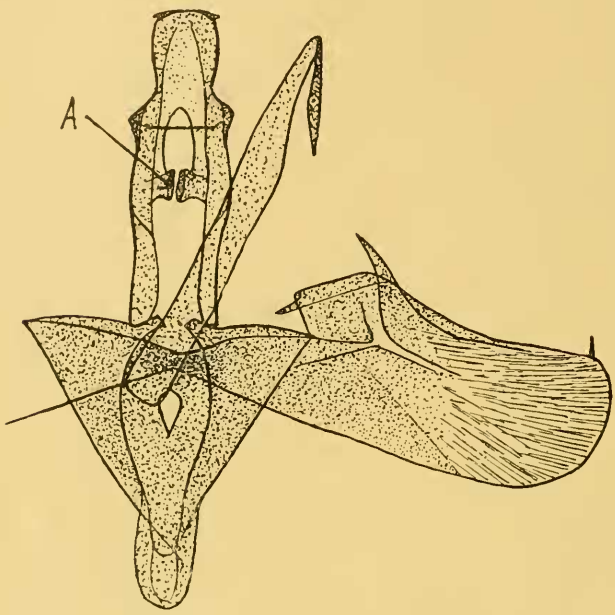

Abb. 9. *Macalla lophotalis* Hmps. Typus. GU 806a

Abb. 10. *Macalla lophotalis* Hmps. Paratypus. Labialpalpus und Auge

rr nähert sich ihr außerordentlich, berührt sie aber nicht, sie ist mit m1 gestielt. Die Zelle ist sehr kurz und zugleich sehr breit, m2 und m3 sind ganz kurz gestielt, fast aus einem Punkt.

Der männliche Genitalapparat ist höchst charakteristisch: Der Aedoeagus wirkt wie ein Dreschflegel, ist ohne Cornuti, ein Gnathos fehlt, stattdessen ist ein paariges Gebilde (A) auf der ventralen Seite des Tegumens entwickelt, das wohl die gleiche Funktion erfüllen dürfte.

Abb. 11. *Macalla lophotalis* Hmps. Paratypus

Die Valve trägt am Ende des oberen Randes einen feinen Dorn, auf der Innenfläche ist ein starker, dolchförmiger Vorsprung, der über den oberen Rand weit hinausragt, entwickelt. Der Außenteil der Valven ist mit nach innen gerichteten Haaren dicht besetzt.

Die Art ist seit ihrer Entdekkung noch aus Jerusalem, Magnesia, Marasch und dem Libanon bekannt geworden.

10. Agriope (Aglossa) pulverealis Hmps.

Die Art gehört zu *Agriope*, nicht zu *Aglossa*. Vergleiche über die Genitalarmatur das bei *Aglossa rubralis* Gesagte.

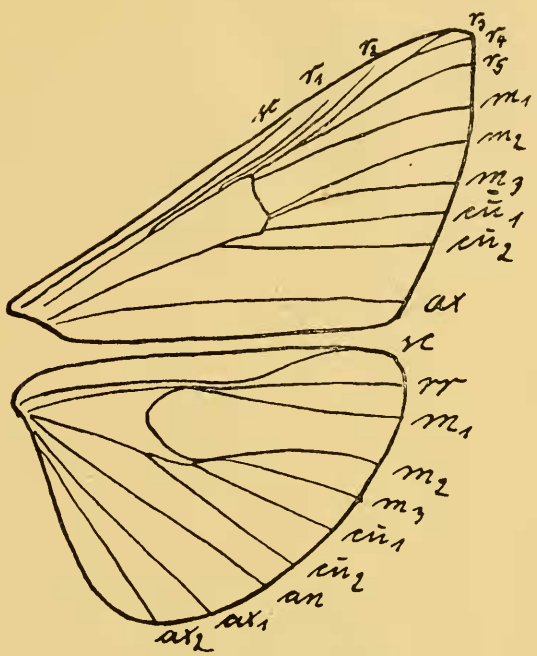

Abb. 12. *Macalla lophotalis* Hmps. Paratypus. Flügelgeäder

11. Aglossa rubralis Hmps.

Der Typus ist kein Männchen, sondern ein Weibchen, er ist auch nicht 28 mm, sondern 32 mm groß. Die systematische Wertigkeit der zur *pinguinalis*-Gruppe gehörenden Formen ist noch durchaus unklar. Einmal variieren die Arten individuell und geographisch sehr stark, auch die Unterschiede zwischen den Frühjahrs- und Herbsttieren sind bedeutende, zum anderen sind die Unterschiede im Genital des Männchens, selbst zwischen einwandfrei guten Arten, oft sehr geringfügig, die Variabilität des Genitals aber oft beträchtlich. Dies alles erschwert eine klare Systematik. Erst wenn Reihenuntersuchungen aus möglichst vielen Fundorten vorliegen, wird es sich herausstellen, ob *rubralis* Hmps., *asiatica* Ersch. usw. bonae species oder nur Unterarten der *pinguinalis* L. sind. Der Typus von *rubralis* ist durch die rötlichbraune Färbung und Zeichnung auffallend, im Zeichnungsprinzip aber *pinguinalis* ungemein ähnlich. Mir liegt ein Stück der Coll. Dumont (GU 281) aus Algier 28. 3. 1929 vor, das mit dem Typus aus Palästina fast vollständig übereinstimmt. Demnach ist *rubralis* durch folgende Eigentümlichkeiten charakterisiert: Der Gnathos ist wesentlich länger als der Uncus, diesen deut-

lich überragend, dick, am Ende mit kräftigem Haken. Der Uncus ist fast parallelrandig, an der Basis nur wenig breiter als am Ende (bei *pinguinalis* aus Mitteleuropa ist der Uncus durchaus parallelrandig und schmal, bei *asiatica* aus Osh [det. Gerasimov] breit aufsitzend, nach der Spitze zu stark verschmälert, wie ein gleichseitiges Dreieck!), hierin also eine vermittelnde Stellung zwischen *pinguinalis* und *asiatica* einnehmend. Der Aedoeagus ist stabförmig, etwas kürzer als bei *asiatica*, der Cornutus sehr klein, kaum $^1/_6$ der Aedoeagus-Länge. Das Vinculum ist abgerundet zugespitzt. Die Valven sind schwach beschuppt, mit stark chitinisiertem, nach innen umgeschlagenem basalen Teil. Wie weit alle diese Eigenschaften Artwertigkeit besitzen, muß noch offen bleiben. Ich erwähne in diesem Zusammenhang, daß ich bei der Untersuchung des Typus von *pulverealis* Hmps. ein deutlich zugespitztes Vinculum feststellte, bei einem anderen Stück der gleichen Art, ebenfalls aus Algier wie der Typus stammend, und mit diesem durchaus übereinstimmend, aber ein deutlich abgerundetes Vinculum. Auch in den Valven- und Uncusformen waren beträchtliche Unterschiede vorhanden. Es scheint daher, daß in der Gattung *Aglossa* bzw. *Agriope* die Schwierigkeiten in den systematischen Abgrenzungen der Arten durch Genitaluntersuchung allein nicht zu beheben sind.

12. **Constantia numidalis** Hmps. (Abb. 13, 14)

Abb. 13. *Constantia colchicalis HS.* (= *numidalis* Hmps. Typus)

Die Art ist, wie bereits von Chrétien richtig erkannt wurde, ein Synonym von *colchicalis* HS. Im Genitalapparat des Männchens ist der Aedoeagus durch ein in seiner Mitte schräg verlaufendes Chitinband ausgezeichnet.

Die Art ist bisher aus Algerien, Tunis, Tripolis, Palästina, Libanon, Djarkent (Ili-Gebiet), Süd-Rußland, Pontus, Akshehir, Cypern, Irak und Iran bekannt geworden.

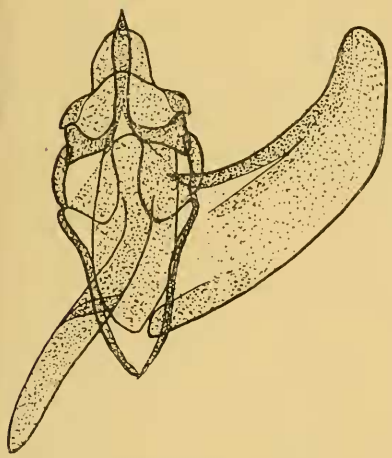

Abb. 14. *Constantia colchicalis* HS. GU 333, ex Iran

13. **Constantia caidalis** Hmps. (Abb. 15) Die Art ist verhältnismäßig schmal- u. langflüglig, die 1. Querbinde ist bei 1/6, undeutlich, etwas gewellt bzw. gezackt, die Ringmakel ist schwach zu sehen, während die äußere Querbinde bei 7/8 ziemlich scharf beginnt und über dem Innenrande verlöscht. Sie ist deutlich gezackt und nach außen hell angelegt. Die Hinterflügel sind grau mit weißlichen Fransen. Die Art ist eine echte *Constantia* mit zweireihig gekämmten, am Ende eingerollten Fühlern. Der Genitalapparat zeigt einen quadratischen Uncus, eine einfache Valve und einen Aedoeagus ohne Cornuti. Er ist vorn mit dem Anellus verwachsen und dort verbreitert.

Die Art ist bisher aus Algerien, Tunis und Aegypten bekannt.

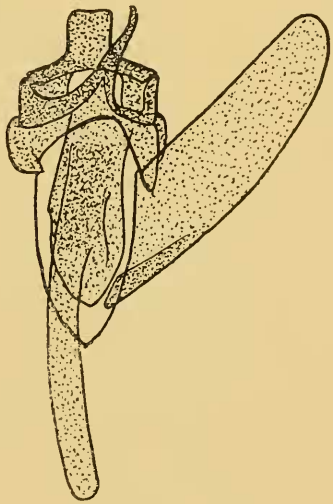

Abb. 15. *Constantia caidalis* Hmps. GU 358, ex Algerien

14. **Macroctenia (Constantia) leucographalis** Hmps. (Abb. 16, 17)

Die sehr charakteristisch gezeichnete Art von 28 mm Spw. hat auf braungelblicher Grundfarbe rein weiße Zeichnungen: eine leicht gezackte bzw. gewellte Querbinde bei 1/6, 3 große Flecke im Mittelfeld und eine Außenbinde bei 7/8, leicht gewellt, kaum gezackt. Der Saum ist am Ende

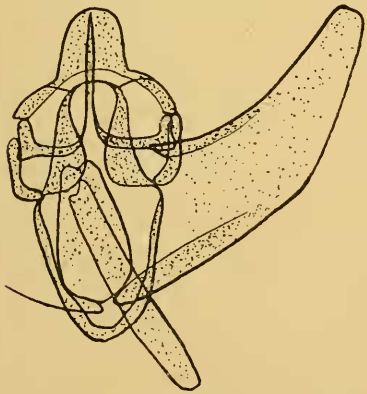

Abb. 16. *Macroctenia (Constantia) leucographalis* Hmps. Typus. GU 809a

weiß mit weißen Einstrahlungen längs den Adern. — Die Fühler sind sehr lang zweireihig bis zur Spitze gekämmt, am Ende nicht eingerollt (wie dies für *Constantia* charakteristisch ist). Der Genitalapparat ist ohne besondere Auszeichnungen. Der Uncus ist abgerundet, der Gnathos sehr schlank, der Aedoeagus stabförmig ohne Cornuti, der Anellus nach oben verschmälert und am Ende eingebuchtet, die Valven ohne Auszeichnungen, an der Basis deutlich breiter als am Ende.

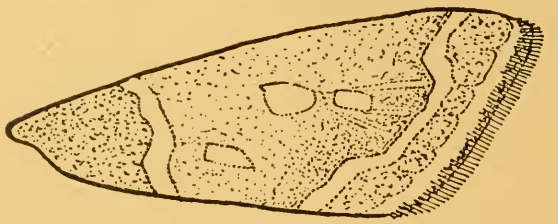

Abb. 17 *Macroctenia leucographalis* Hmps. Typus

Die Art ist bisher nur in einem Stück aus Murcia (Spanien) bekannt geworden.

15. **Dattinia (Constantia) persinualis** Hmps. (Abb. 18)

Der weibliche Typus ist nicht 26, sondern 22 mm groß, ein mir ebenfalls vorliegendes Stück der Art, auch ein Weibchen, mißt 25 mm. Die Art ist *fuscisectalis* Hmps. und *fredi* Ams. ungemein ähnlich. *Fuscisectalis* ist dunkler und gleichmäßiger gelb und die äußere Querlinie ist weniger stark ausgebogen. Außerdem hat *fuscisectalis* eine deutliche Ringmakel, die *persinualis* fehlt. Noch ähnlicher ist der *persinualis* die aus Persien beschriebene *fredi* Ams. Diese ist aber nur 18—20 mm groß, das Gelb der Grundfarbe ist dunkler und die bleigrauen Schuppen auf der Innenseite der äußeren Querlinie sind viel reichlicher entwickelt. Sie füllen den Raum am Innenrand zwischen beiden Querbinden ganz aus, während *persinualis* hier weißlich-gelb ist.

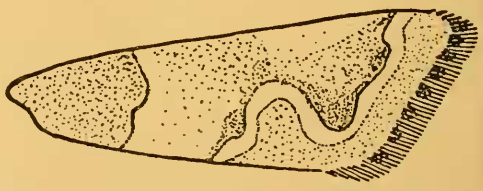

Abb. 18. *Dattinia (Constantia) persinualis* Hmps. Typus

Persinualis ist aus dem eremischen Palästina und aus Tripolis bekannt geworden.

16. **Dattinia fuscisectalis** Hmps. (Abb. 19)

Der Typus ist ein Weibchen. Über die Unterschiede gegen-

über *persinualis* bzw. *fredi* vergleiche *persinualis*. Die Art ist bisher nur aus Palästina bekannt geworden. Mir liegen außer dem Typus von 26 mm Spannweite noch 2 Weibchen aus Jericho von 22—24 mm Spannweite vor, die, abgesehen von der geringeren Größe, mit dem Typus ganz übereinstimmen.

Abb. 19. *Dattinia (Constantia) fuscisectalis* Hmps. Typus

17. Dattinia (Constantia) canifusalis Hmps.

Mir liegen der weibliche Typus vom Jordantal und der weibliche Paratypus aus Biskra (Algerien) vor. Männchen fehlen. Diese besitze ich aber in größerer Anzahl aus Iran, Syrien, Palästina und Algerien. Danach ist festzustellen, daß *canifusalis* eine echte *Dattinia* ist, die Fühler der Männchen sind zweireihig bewimpert, nicht gekämmt. Der Genitalapparat wurde in meinem 1. Beitrag zur Bearbeitung des Brandt'schen Microlepidopteren-Materiales aus Iran (Bull. Soc. Fouad. 1., 33, 1949) unter Fig. 28 abgebildet.

18. Cledeobia chellalalis Hmps. (Abb. 20-23)

Der Typus der Art, ein Männchen, ist ausgezeichnet erhalten und fällt dadurch auf, daß die 2. Querbinde einen scharfen Einschnitt zum Zellende zeigt, der bei

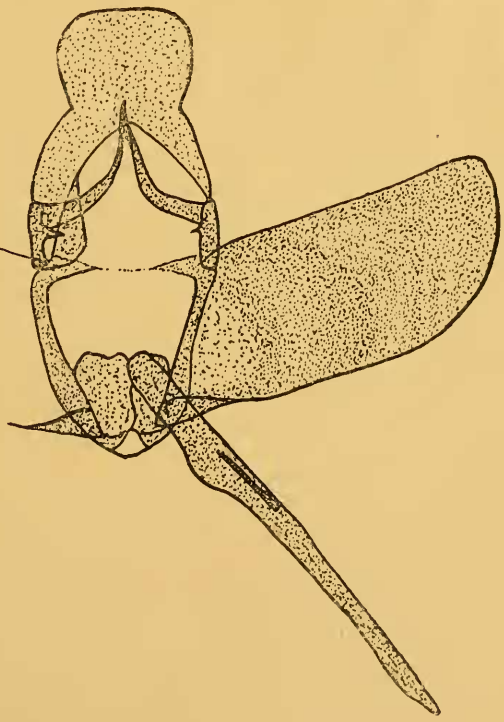

Abb. 20. *Cledeobia chellalalis* Hmps. Typus. GU 810a. Chellala (Algier)

einem 2. Stück aus Tunis (das freilich nicht als Para- oder Cotypus bezettelt ist) durchaus fehlt (Abb. 23). Ich halte jedoch auch letzteres Stück für eine echte *chellalalis*, obwohl dieses Stück genitaliter erheblich abweicht. Beide Abweichungen, sowohl in der Zeichnung wie im Genital, scheinen mir jedoch im normalen Variationsbereich der Art zu liegen. Der Genitalapparat des Typus (Abb. 20) ist durch sehr breite Valven, sehr kleinen Gnathos und großen, breiten Uncus ausgezeichnet. Der Genitalapparat des Stückes aus Tunis (Abb. 21) fällt durch schmale, längere Valven, dickeren, längeren Gnathos und kleineren Uncus auf. Am Aedoeagus kann ich keinen Unterschied entdecken.

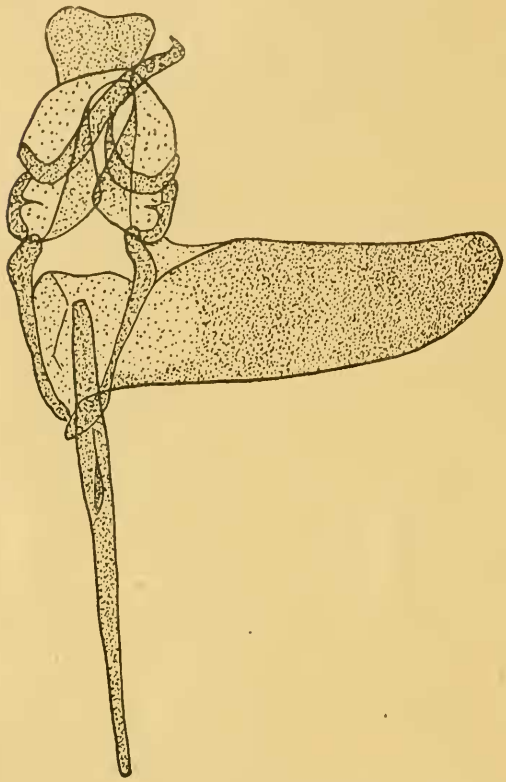

Abb. 21. *Cledeobia chellalalis* Hmps. GU 811a, ex Tunis

Mir liegen neben diesen beiden Stücken der Sammlung Staudinger noch weitere Exemplare der Art aus Tunis, Algier und Tripolis vor. Danach schwankt die Art in der Größe zwischen 19 u. 33 mm! Alle diese nordafrikanischen Stücke entsprechen in der

Abb. 22. *Cledeobia chellalalis* Hmps. Typus. ex Chellala (Algier)

Zeichnung mehr oder weniger dem Tunis-Stück der Sammlung Staudinger, zeigen also nicht die scharfe Einbuchtung der Außenbinde zur Zelle hin, sondern haben eine ununterbrochene Querbinde. Die großen Exemplare nähern sich außerordentlich der vorderasiatischen *isthmicalis* Led. Es ist wahrscheinlich, daß *chellalalis* späterhin nur als Form der *isthmicalis* Led. aufgefaßt werden wird. Leider ist in der Gattung *Cledeobia* wie übrigens auch bei *Aglossa* durch Genital-Untersuchung keine volle systematische Klarheit zu gewinnen. Die Genitalien variieren offensichtlich individuell, sind zudem artlich oft kaum differenziert. Um etwas Sicheres und Endgültiges aussagen zu können, wird es notwendig sein, Vergleiche von größeren Serien aus vielen Fundorten unter gleichzeitiger Berücksichtigung der ersten Stände durchzuführen.

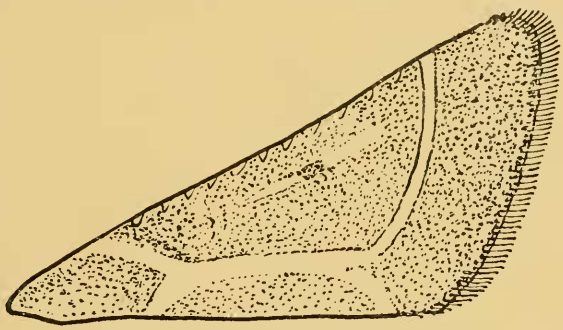

Abb. 23. *Cledeobia chellalalis* ex Tunis

19. **Cynaeda dentalis furiosa** Hmps.

Der Typus, ein sehr gut erhaltenes Weibchen, ist nicht 34, sondern nur 32 mm groß. Im übrigen ist das Stück durch die intensiv rotbraune Zeichnung auf hellbraunem Grunde recht auffallend. De Lattin (Z. Lepidopt. I, Heft 2, p. 67, 1951) hält *furiosa* für eine bona species, eine Auffassung, die noch durch Untersuchung des weiblichen Typus bestätigt werden muß.

20. **Cholius (Pionea) albescentalis** Hmps.

Diese Art hat Hampson systematisch völlig verkannt. Es handelt sich bei ihr um nichts anderes als um eine weiße Rasse von *Cholius (Scoparia) ochrealis* Schiff., die später von Zerny in seiner Libanonfauna als ssp. *cremealis* beschrieben wurde. (Iris 48, p. 9, 1934). Der Name *cremealis* ist also als Synonym zu *albescentalis* wieder einzuziehen, sodaß die endgültige Bezeichnung der Art zu lauten hat: *Cholius (Scoparia) ochrealis albescentalis* Hmps. (*cremealis* Zy.). Die Genitaluntersuchung zeigte die Zugehörigkeit zu den Scoparien ganz einwandfrei.

21. **Stenia ferrealis** Hmps. (Abb. 24—26)

Die Grundfarbe der Art ist etwa so wie bei *Epactoctena*

(Metasia) octogenalis Led., mit der auch in der rein weißen Zeichnung eine erhebliche Übereinstimmung besteht, indessen besteht sonst keinerlei Verwandtschaft. Die 1. Querbinde erreicht die Costa nicht ganz, der weiße Mittelfleck ist undeutlich, wie überhaupt alle Zeichnungen wenig auffallend sind. Am Saum sind 7 weiße größere Flecke. Die Fransen haben an der Basis die Farbe der Vorderflügel, am Ende sind sie weißlich. Die Hinterflügel sind zeichnungslos, etwas heller als die Vorderflügel, nach der Wurzel zu aufgehellt. Vorderflügel-Unterseite zeichnungslos. Palpen kurz, gelblich, am Ende nach abwärts gebogen. Fühler fast nackt, nur von $^3/_4$ Costa-Länge. Hinterleib die Hinterflügel nicht überragend. Genitalapparat: Valven von der Basis bis zum Ende gleich breit bleibend, Clasper wenig abgehoben, Vinculum abgerundet, Aedoeagus stabförmig zylindrisch, ohne eigentliche Cornuti, lediglich an der Spitze finden sich 2 chitinige Verdunkelungen. Anellus birnenförmig. — Geäder des Vorderflügels: r2 gestielt auf r3 und 4, r5 leicht gebogen, frei aus der Zelle, m2 und m3 dicht beieinander. Geäder des Hinterflügels: rr mit sc gestielt, die obere Zellbegrenzung ohne Verbindung mit der sc, m2 und m3 fast aus einem Punkt. — Die bisher nur aus Mardin und Maras bekanntgewordene Art kann demnach nicht in die Gattung *Stenia* gestellt werden. Der abweichende Habitus und der ganz anders gestaltete Genitalapparat erfordern die Aufstellung einer neuen Gattung, für die ich den Namen **Mardinia** nov. gen. (nach dem Originalfundort der Art Mardin) vorschlage. Die Unterschiede gegenüber *Stenia* sind folgende: Habitus viel gedrungener und kräftiger, Fühler nur

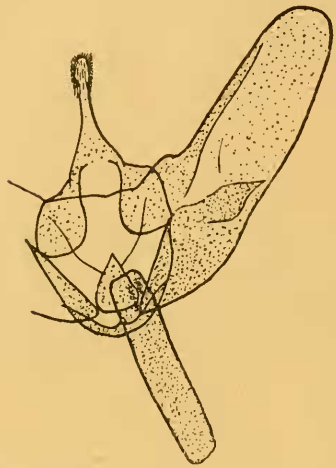

Abb. 24. *Mardinia (Stenia) ferrealis* Hmps. Typus. GU 812a

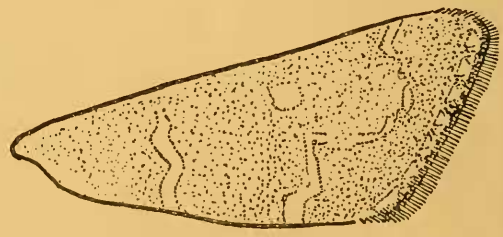

Abb. 25. *Mardinia (Stenia) ferrealis* Hmps. Typus

bis $^3/_4$ Costa reichend, Hinterleib die Hinterflügel nicht überragend. Im Geäder des Vorderflügels bestehen kaum Unterschiede, im Hinterflügel ist aber der Oberrand der Zelle ohne Verbindung mit der sc. Der Genitalapparat ist in der Valvenbildung gegenüber dem von *punctalis* Schiff (die wohl als Gattungstypus von *Stenia* angesehen werden muß) außerordentlich verschieden. Bei *punctalis* (Abb. 27) fehlt eine Clasperbildung, stattdessen trägt die Verdickung des Innenrandes der Valven über ihrer Mitte eine warzenartige Bildung. Alles dieses fehlt *Mardinia*. Von der Gattung *Parastenia* Htg. (=*Epistenia* Chrét.) unterscheidet sich *Mardinia* sofort durch das Vorderflügel-Geäder. Dieses ist bei *Parastenia* durch die frei aus der Zelle kommende r2 charakterisiert. Mit den Gattungen *Metasia* und *Epactoctena* Meyr. besteht keinerlei Verwandtschaft. Diese beiden Gattungen sind schon durch den zweizipfligen Uncus ganz abweichend.

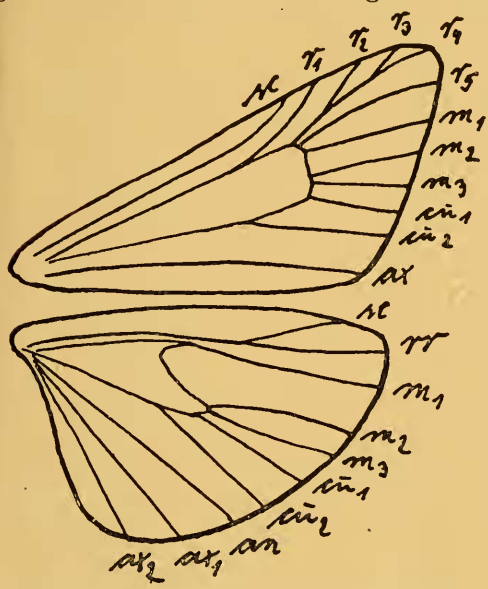

Abb. 26. *Mardinia (Stenia) ferrealis* Hmps. Typus, Flügelgeäder

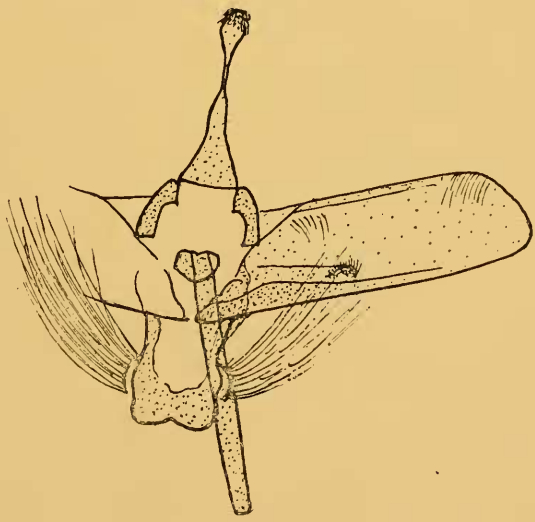

Abb. 27. *Stenia punctalis* Schiff. GU 398, ex Sardinien

Bei dieser Gelegenheit muß darauf hingewiesen werden, daß auch *nervosalis* Luc., die bisher zu *Stenia* gestellt wurde, aus dieser Gattung entfernt werden muß.

Der durchaus abweichende Eindruck des Zeichnungsprinzips gegenüber *punctalis* und Verwandten, die viel kürzeren Fühler, die höchstens $^3/_4$ bis $^4/_5$ des Vorderrandes erreichen und der viel kräftigere und gedrungenere Bau deuten schon auf eine abweichende Stellung hin. Die Untersuchung des Genitalapparates (Abb. 28) bestätigte diesen Eindruck. Der Uncus ist kurz, der Innenrand der Valven besonders an der Basis verdickt und diese Verdickung in eine feine Spitze ausgezogen. Sehr auffallend ist ein langer Dorn, der über dieser basalen Innenrandsverdickung etwa in der Mitte der Valve ansetzt und den Innenrand weit überragt. Eine solche Bildung fehlt ganz bei *Stenia*, *Mardinia* und *Parastenia*. Es wird daher für diese thinobionte (dünenliebende) Art der alte Name

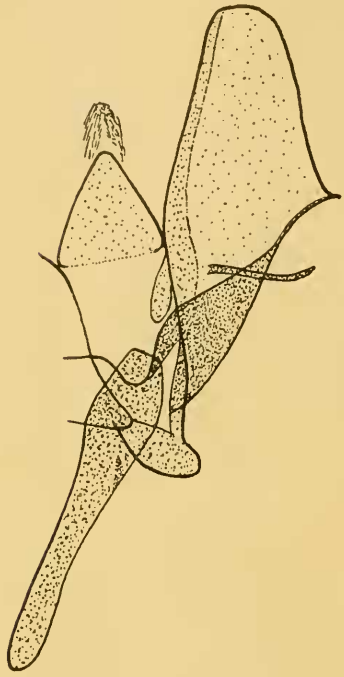

Abb. 28. *Arnia nervosalis* Luc. GU 389. Tel-Aviv

Arnia Gn.

wieder eingeführt.

22. **Calamochrous pallidalis** Hmps. (Abb. 29)

Der einzige vorliegende Typus (Weibchen) zeigt eine graubräunliche Costa, die nach dem inneren und äußeren Flügelteil in ein helleres Grau übergeht. An Zeichnung ist nur eine Reihe von 6 schwachen Flecken auf den Rippen von r5 bis cu2 und eine schwache Linie vor dem Saum, von den Rippen unterbrochen, vorhanden. Die Fransen sind weiß mit einer dunkleren Teilungslinie vor der Mitte und einer ebensolchen am Ende. Die Hinterflügel sind gleichmäßig grau ohne Zeichnung. Die Fransen weiß mit schwacher Teilungslinie.

Abb. 29. *Calamochrous pallidalis* Hmps. Typus

Die Art ist durch die auffallende, stark gebogene Costa der Vorderflügel und die sehr lange Zelle bemerkenswert. Während bei *acutellus* die Zelle sehr kurz ist, höchstens $^1/_3$ der Flügellänge erreicht, geht sie bei *pallidalis* bis $^2/_3$ Flügellänge. Sonst stimmt das Geäder ungefähr mit dem Gattungstypus überein. Die Fühler reichen nicht ganz bis zur Flügelspitze. Die Palpen sind braungrau, etwa $3^1/_2$ mal so lang wie der Augendurchmesser, nach vorn gerichtet, etwas hängend, die Unterseite ist weiß, in der Gestalt ganz wie bei *acutellus*. Die Stirn ist braun, an den Seiten weiß, die Thoraxbehaarung fehlt dem Typus, der Hinterleib ist wie die Hinterflügel seidig glänzend.

Die Art ist bisher nur in einem Weibchen aus Margelan bekannt geworden.

23. **Metasia albicostalis** Hmps. (Abb. 30, 31).

Der 14 mm große Typus ist gut erhalten. Die Bezeichnung *albicostalis* ist einigermaßen irreführend, denn die Costa ist keineswegs weiß, vielmehr ist der Vorderrand lediglich von der Mitte bis zur 2. Querbinde schwach aufgehellt. Die Angabe: „costa white from before middle to apex" kann ich also nicht bestätigen. Die Costa ist von der Wurzel bis vor die Mitte dunkler bestäubt als der übrige Flügel. Die erste, senkrecht auf dem Innenrande bei $^1/_3$ bis $^1/_4$ aufsteigende Binde verlöscht im verdunkelten Costalteil. Die 2. Querbinde steht fast genau senkrecht auf dem Innenrande bei $^1/_2$, sie ist zweimal, annähernd rechtwinklig, gebogen. Die dunkleren Fransen zeigen 2 undeutliche Teilungslinien und weißliche Spitzen. Die Hinterflügel-Fransen sind heller. Die Fühler des Männchens sind pubescent, die Palpen schräg nach unten vorgestreckt, dunkler braun.

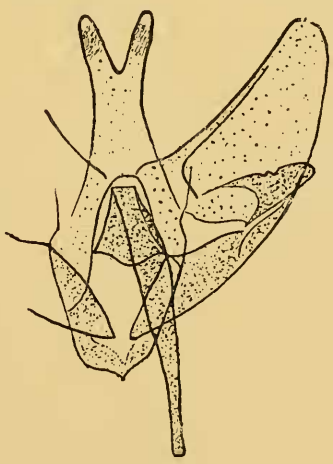

Abb. 30. *Metasia albicostalis* Hmps. Typus. GU 818a

Der Genitalapparat ist durch glatt abgerundeten äußeren Valvenrand, einen klobigen, am oberen Rand vor der Spitze etwas gezackten Clasper und ein in eine kleine Spitze auslaufendes, aber sonst abgerundetes Vinculum ausgezeichnet. Der Aedoeagus ist basalwärts verdünnt, ohne Cornuti.

Die Art ist aus Beirut beschrieben, wird in der Literatur aber auch noch aus dem Libanon, dem Amanusgebirge und von Cypern gemeldet. In Habitus und Zeichnung steht *albicostalis* der *carnealis* Tr. außerordentlich nahe. *Albicostalis* hat eine schärfer ausgezogene Vorderflügel-Spitze, der Außenrand ist vor der Spitze fast sichelförmig, und die äußere Querbinde ist hinsichtlich des dem Innenrand annähernd parallel verlaufenden Teiles etwas länger. Am sichersten sind beide Arten durch die großen Unterschiede des Genitals zu trennen. Während bei *albicostalis* der Außenrand der Valve glatt abgerundet ist, ist dieser bei *carnealis* im Bereich des Claspers stark ausgebuchtet, der Clasper ist bei *carnealis* ebenfalls ganz abweichend, desgleichen der Aedoeagus und das Vinculum.

Abb. 31. *Metasia albicostalis* Hmps. Typus

24. **Cybalomia inglorialis** Hmps. (Abb. 32, 33)

Die 20—22 mm große Art zeigt eine sehr verloschene 1. Querlinie bei 1/5, senkrecht auf dem Innenrand, aber nicht bis zur Costa reichend. Der Zellschlußfleck steht in Verbindung mit der deutlicheren Außenbinde. Diese beginnt bei 6/7, geht zunächst senkrecht nach unten, dann etwas nach außen, verbindet sich mit dem Zellschlußfleck, wird dann sehr undeutlich, fast unterbrochen und führt zum Innenrand. Die Zeichnung ist wenig scharf. Die Grundfarbe ist grau-gelblich bis bräunlich.

Der Genitalapparat zeigt einen spitzwinklig, dreieckigen Uncus, eine Valve mit undifferenziertem Clasper, abgerundetes Vinculum, einen Aedoeagus ohne Cornuti.

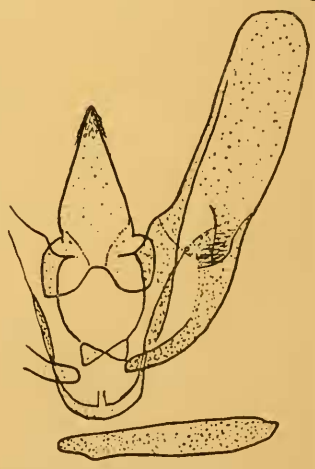

Abb. 32. *Trigonuncus (Cybalomia) inglorialis* Hmps. Typus. GU 815a

Die Art ist von Hampson ganz falsch bei *Cybalomia* Led. (im Rebel'

schen Katalog von 1901 und im Anschluß daran in der folgenden Literatur heißt es fast immer fälschlich *Cybolomia!*). untergebracht worden. *Cybalomia* gehört zu denjenigen Gattungen, die durch einen Gnathos im Genitalapparat des Männchens ausgezeichnet sind (Typus: *pentadalis* Led.). *Inglorialis* dagegen gehört zu jenen Pyraustinen, denen der Gnathos fehlt. Die Species ist aber auch bei keiner der bisher bekannt gewordenen Gattungen unterzubringen, sodaß für sie eine neue Gattung errichtet werden muß, die als **Trigonuncus** nov. gen. eingeführt sei und durch folgende Eigentümlichkeiten ausgezeichnet ist:

Vorderflügel-Geäder: r1 weit von r2, r2 sehr dicht bei r3 und 4, letztere lang gestielt, r5 sehr dicht bei r3 und 4; m2 und m3 sehr nahe beieinander, cu2 sehr weit von cu 1, gegenüber von r1. Im Hinterflügel kommen m2 und m3 aus einem Punkt. Die Fühler des Männchens sind ganz kurz zweireihig bewimpert, Palpen vorgestreckt, ebenso lang wie der Augendurchmesser. Genitalapparat des Männchens: Gnathos fehlt, Uncus dreieckig zugespitzt, das Ende fein behaart. Valven mit deutlich entwickeltem, aber undifferenziertem Clasper. Vinculum abgerundet.

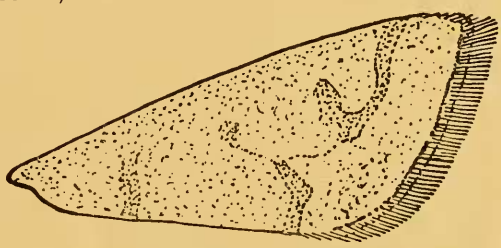

Abb. 33. *Trigonuncus (Cybalomia) inglorialis* Hmps. Typus

Typus: *T. inglorialis* Hmps. ex Samarkand

Paratypus: *T. inglorialis* Hmps. ex Schahrud (Iran)

Die Genital-Untersuchung des Paratypus zeigte die Übereinstimmung mit dem Typus.

Die Gattung gehört in die unmittelbare Verwandtschaft von *Pyrausta* Schrk. (Typus: *cingulata* L.), weicht aber durch ganz anderes Zeichnungsprinzip vollkommen ab.

25. **Diasemia laetalis** Hmps. (Abb. 34)

Der Typus ist nicht, wie Hampson angibt 26 mm, sondern nur 22 mm groß. Die Abbildung ist gut nnd macht die Art ohne weiteres kenntlich. Vollkommen unklar ist dagegen, warum Hampson diese Pyraustine in die Gattung *Diasemia* gestellt hat, eine Gattung, mit der in keiner Weise auch nur die geringste Verwandtschaft vorhanden ist. Die Art macht oberflächlich betrachtet den Eindruck einer *Pyrausta*-Species aus der

trinalis-Gruppe. Sie gehört aber auch hier nicht hin, wie sowohl das Geäder als auch der sehr eigenartig gebaute Genitalapparat ausweisen. Es ist daher notwendig, für die Art eine neue Gattung aufzustellen, für die ich nach dem Originalfundort **Namangania** nov. gen. vorschlage und wie folgt charakterisiere:

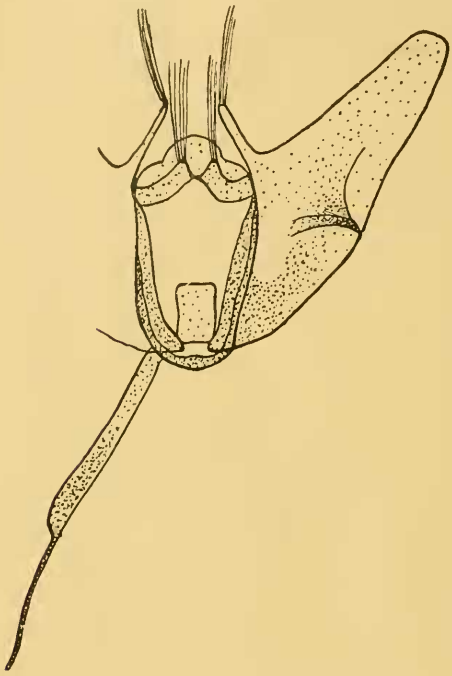

Abb. 34. *Namangania (Diasemia) laetalis* Hmps. Typus. GU 814a

In die Verwandtschaft von *Pyrausta* gehörig. Geäder des Vorderflügels sehr ausgezeichnet durch den ungewöhnlich späten Abgang von r1 im Vorderflügel. Diese sonst weit vor der oberen Zellecke entspringende Ader geht bei *Namangania* fast direkt von der Zellecke ab. Ebenfalls von der oberen Zellecke gehen r2, r3 und 4, sowie ganz dicht daneben r5 ab. Das übrige Vorderflügel-Geäder ist normal: m1 dicht bei r5, m2 und m3 sehr dicht beieinander, cu1 weit von m3, cu2 bei 2/3 der unteren Zellbegrenzung. Im Hinterflügel kommen m2 und m3 aus einem Punkt.

Palpen vorgestreckt, viel länger als bei *Pyrausta*, etwa $2^1/_2$ facher Augendurchmesser. Fühler pubescent, mit deutlich gegeneinander abgesetzten Gliedern, besonders nach dem Ende zu. Genitalapparat des Männchens: Sehr charakteristisch durch den fast fehlenden Uncus und die Bildung der Valven. Diese haben an ihrer dorsalen Basis eine schmale Vorbuchtung nach oben, an deren Ende einige kräftige Haare sitzen. Zwischen den beiden Valven befindet sich auf der Innenseite ein paariges Gebilde, das ebenfalls an seiner oberen Ecke je eine Gruppe langer kräftiger Haare aufweist. Die Valve selbst ist an der Basis wesentlich breiter als am Ende, mit deutlichem, zugespitztem Clasper. Das Vinculum ist klein und abgerundet. Der Aedoeagus ist höchst charakteristisch: an seiner Basis ein sehr dün-

ner feiner Stab, fast haarförmig, dann gleichmäßig schmal zylindrisch, ohne Cornuti. Anellusplatte ohne besondere Auszeichnungen.

Die Art ist bisher nur in einem Stück aus Namangan (Russ. Turkestan) bekannt geworden.

26. **Loxostege (Phlyctaenodes) rhabdalis** Hmps. (Abb. 35)

Die Art wird von Hampson mit *comptalis* Frr. verglichen, sie erinnert aber weit mehr an *sticticalis* L. Mit dieser stimmt sie in der Größe, in der Grundfarbe, in der freilich etwas breiteren Saumbinde und ganz allgemein im Habitus überein. Abweichend ist vor allem die vor dem gelblichen Saum befindliche gelbliche, gebrochene schmale Binde, die *sticticalis* fehlt. Die beiden Makeln sind bei *sticticalis* runder, bei *rhabdalis* länglicher. Die Hinterflügel zeigen eine helle, undeutliche Binde vor dem dunklen Saum, die bei *sticticalis* fehlt. Am größten sind die Unterschiede zwischen beiden Arten auf der Unterseite der Flügel. Hier besteht gar keine Ähnlichkeit zwischen den beiden Zeichnungsprinzipien, hier ist *comptalis* wieder näher, am nächsten aber *sedacovialis* Ev. Die Unterseiten-Zeichnungen dieser beiden Arten stimmen weitgehend überein, ebenso die Oberseiten. Nur fehlt oberseits *sedacovialis* die olivbraune Färbung, die *rhabdalis* mit *sticticalis* gemein hat. Es wird sich empfehlen, die Art neben *sedacovialis* zu stellen. In jedem Fall muß sie aus der Gattung *Phlyctaenodes* entfernt und zu *Loxostege* gestellt werden.

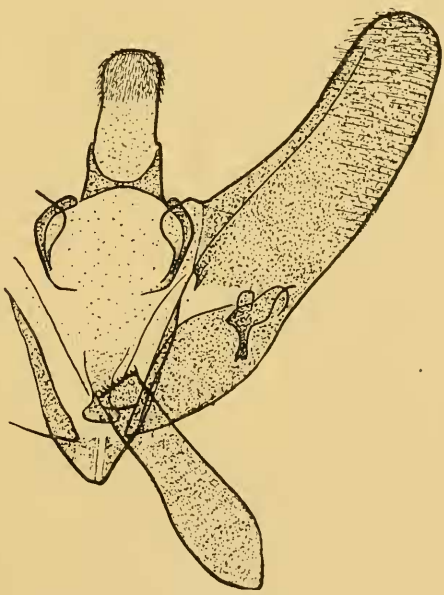

Abb. 35. *Loxostege (Phlyctaenodes) rhabdalis* Hmps. Typus. GU 813a

Der Genitalapparat zeigt alle charakteristischen Eigentümlichkeiten von *Loxostege*. Der Clasper ist nach unten gerichtet, am Ende mit 3—4 feinen Zacken. Der Aedoeagus ist ziemlich zylindrisch, am Ende mit einem Kranz feiner Zacken und einem

Cornutus, der Uncus ist im oberen Drittel fein behaart, das Vinculum ist dreieckig zugespitzt.

Die Art ist bisher außer dem Originalfundort Kuldja aus dem Tannuola-Gebiet und Djarkent und in der ssp. *rubrotinctalis* Car. aus der Süd-Mongolei bekannt geworden.

27. **Evergestis (Pyrausta) russulatalis** Hmps. (Abb. 36, 37)

Der Typus aus Schahrud ist 20, nicht 26 mm groß! Im übrigen ist er schlecht erhalten, die Fransen fehlen fast ganz, auch sonst ist die Zeichnung durch Verlust zahlreicher Schuppen zum Teil verloren gegangen. Fast alle Angaben bei Hampson sind nicht mehr wieder zu erkennen.

Die Grundfarbe ist gelbbräunlich. Ein unscharf begrenztes dunkleres Wurzelfeld, ein ebenso dunkles, schärfer begrenztes Mittelfeld, das nach außen von einer schwach gebogenen, hellen Linie begrenzt wird, heben sich einigermaßen deutlich ab. Das Mittelfeld ist auf der Innenseite von einer senkrecht auf dem Innenrand stehenden, welligen Linie begrenzt. Im Mittelfeld selbst ist am Zellschluß eine makelartige Aufhellung. Der Saum ist, besonders oben, dunkel wie das Mittelfeld, nach dem Innenwinkel zu jedoch heller werdend. Die Hinterflügel zeigen

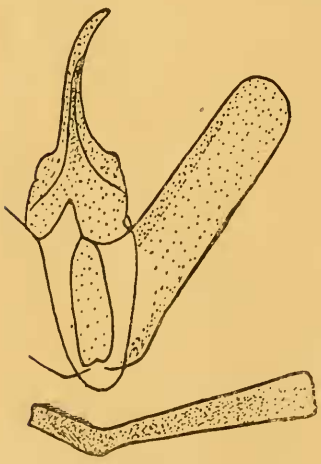

Abb. 36. *Evergestis (Pyrausta) russulatalis* Hmps. Typus. GU 825a

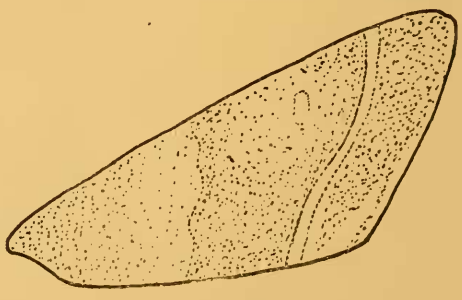

Abb. 37. *Evergestis (Pyrausta) russulatalis* Hmps. Typus

einen kaum erkennbaren Schatten als Mittelbinde. Unterseits zeigt der Vorderflügel als Andeutung der Außenbinde an der Costa einen dunkleren Schatten, ebenso schimmert auf den Hinterflügeln die Mittelbinde schwach durch. In der gelbgrauen Grundfarbe zeigen beide Flügel Übereinstimmung. Die Fühler sind nackt, die Palpen anliegend beschuppt, in der Färbung wie die Vorderflügel-Unterseite. Maxillarpalpen deutlich. Stirn-

vorwölbung und Chitinplatte vor den Augen klein und abgerundet.

Der Genitalapparat zeigt deutlich, daß die Art mit *Pyrausta* nichts zu tun hat, sondern zu *Evergestis* gehört. Innerhalb der Gattung steht die Art durchaus isoliert.

Der Gnathos ist schlank, erheblich dünner als der Uncus. Die Valven sind sehr gleichmäßig breit bis zum Ende, der Aedoeagus ist nach der Basis zu deutlich verbreitert, das Verhältnis zwischen langem, basalem Teil und geknicktem oberen Teil ist sehr zu Gunsten des basalen Teiles.

Die Art ist aus Ost-Iran (Schahkuh-Schahrud) und aus Turkestan (Namangan) beschrieben. Caradja erwähnt sie außerdem aus Kusch, Zerny aus dem Elbursgebirge.

28. **Evergestis (Noctuelia) arcuatalis** Hmps. (Abb. 38)

Auch diese Art hat Hampson völlig verkannt. Sie gehört nicht zu *Noctuelia*, sondern zu *Evergestis* Hb., wo sie in die Verwandtschaft von *desertalis* Hb., *boursini* Ams., *sorhageni* Sauber usw. gestellt werden kann, ohne einer der genannten Arten besonders nahe zu stehen. Die Abbildung bei Hampson ist gut. Der Genitalapparat zeigt alle typischen Eigenschaften von *Evergestis*. Der Gnathos ist sehr schmal, viel schmäler als der Uncus, die Valven sind relativ breit und sehr gleichmäßig breit bis zum Ende. Das Vinculum ist klein, fast abgerundet.

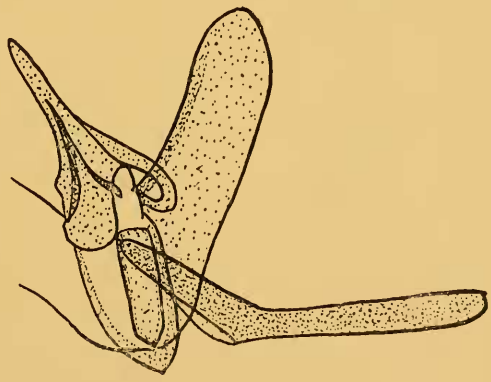

Abb. 38. *Evergestis (Noctuelia) arcuatalis* Hmps. Typus. GU 823a

Die Art ist bisher nur aus den Originalfundorten Margelan und Samarkand bekannt geworden.

Ich bemerke noch, daß die Stirnbildung fast ganz wie bei *desertalis* Hb. ist, die Chitinplatte vor den Augen ist ganz gerade, bei *desertalis* ist sie etwas gebogen.

29. **Phlyctaenodes subhyalinalis** Hmps. (Abb. 39, 40)

Der Name charakterisiert das Tier ausgezeichnet: auf halb durchsichtigem Grunde, schwach bläulich irisierend, erscheinen

mehrere unscharf begrenzte olivbraune Querbinden, die nach Form und Intensität stark variieren. Am deutlichsten ist das äußere Querband, das auch in der Breite am gleichmäßigsten ist. Die Fransen (bei dem Typus fast fehlend) sind scharf unterteilt. Der basale Teil ist gelblich glänzend mit bräunlichen Enden, der äußere Teil grau-weißlich. Die Hinterflügel sind viel stärker bläulich irisierend, die Randzone mit olivbräunlichen Schuppen mehr oder weniger bestreut, die Fransen wie auf den Vorderflügeln, aber weniger scharf und abgeschwächt gezeichnet.

Die Fühler des Männchens sind unterseits fein zweireihig bewimpert, die des Weibchens pubescent. Die Palpen sind sehr kurz, über den Rüsselansatz kaum hinausgehend, letztes Glied sehr klein, etwas hängend. Bei dem Typus sind die Palpen oben braun, unten grau, bei 2 anderen mir vorliegenden, viel besser erhaltenen Stücken aber einfarbig. Ich nehme daher an, daß es sich bei dem Typus um eine Verfärbung handelt und die normale Färbung der Palpen einfarbig grauweiß ist. Maxillarpalpen sehr klein.

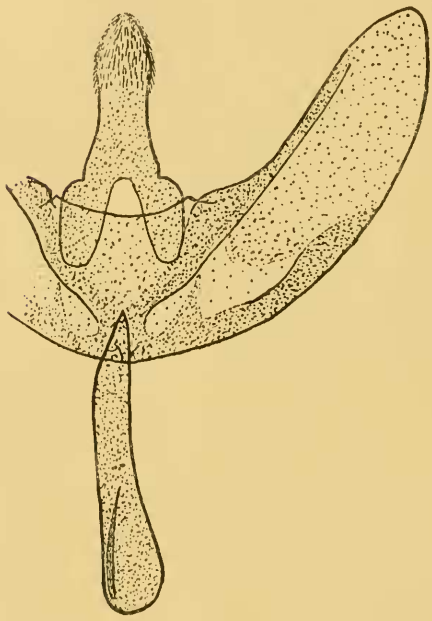

Abb. 39. *Duzulla (Phlyctaenodes) subhyalinalis* Hmps. GU 794, ex Laristan

Genitalapparat des Männchens: Valven einfach, ohne irgendwelche Besonderheiten. Aedoeagus mit einem schmalen spitzen Cornutus von 1/3 Aedoeagus-Länge. Vinculum fehlend.

Die systematische Stellung der Art hat Hampson durchaus verkannt. Das Tier hat weder mit *Phlyctaenodes* Gn. noch mit *Loxostege* Hb. irgend etwas zu tun, vielmehr gehört es in jene Gruppe der Pyraustinen, bei denen der männliche Genitalapparat durch fehlenden Gnathos bei gleichzeitig undifferenzierter Valve ausgezeichnet ist, also in die Verwandtschaft von *Hellula* Gn., *Diasemia* Gn., *Euclasta* Led. usw. Unter den paläarktischen Arten steht die Species ganz isoliert, es handelt sich

höchstwahrscheinlich um einen tropischen Abkömmling, worauf nicht nur das Vorkommen am Toten Meer, im Punjab und in Belutschistan-Laristan, sondern auch der Habitus hinweisen. Für die in jeder Beziehung eigene, sehr bemerkenswerte Art muß jedenfalls eine neue Gattung errichtet werden, für die der Name **Duzulla** nov. gen. hiermit eingeführt sei. Im einzelnen ist die Gattung durch folgende Merkmale charakterisiert:

Geäder des Vorderflügels: Zelle bis 2/3 reichend, r1 bei 3/4 der oberen Zellbegrenzung entspringend, r2 ganz dicht neben r3 und 4, r4 genau in die Spitze gehend, r5 dicht bei r3 und 4, leicht gebogen, m2 und m3 deutlich getrennt, cu1 von der unteren Zellecke abgehend, cu2 gegenüber r1. Im Hinterflügel sind sc und rr mit m1 durch eine schräge, sehr kurze Querverbindung verbunden m2 und m3 kommen aus einem Punkt oder sind kurz gestielt. Die Fühler reichen bis zur Flügelspitze. Die Palpen sind kurz. Genitalapparat des Männchens durch einfache Valven, fehlendes Vinculum, fehlenden Gnathos und durch einen Aedoeagus, der einen scharfen spitzen Cornutus aufweist, ausgezeichnet. Die neue Gattung kann vorläufig neben *Euclasta* Led. gestellt werden, mit der wohl die nächste Verwandtschaft innerhalb der auch im Paläarktikum vorkommenden tropischen Genera besteht. Sowohl genitaliter wie im Habitus, den langen Fühlern usw. zeigen beide Gattungen, daß sie einigermaßen nahe miteinander verwandt sind.

Abb. 40. *Duzulla (Phlyctaenodes) subhyalinalis* Hmps. Typus, ergänzt nach besseren Stücken.

Die Art ist bisher aus dem Toten Meergebiet und dem Punjab nachgewiesen, mir liegen außerdem Stücke aus Balutschistan und Laristan (Iran) vor. (ex Coll. Brandt).

30. **Pionea (Pyrausta) catilualis** Hmps. (Abb. 41)

Der sehr gut erhaltene Typus zeigt, daß die Art in die unmittelbare Verwandtschaft von *Pionea numeralis* Hb. (Abb. 42) gehört. Sie ist dieser so nahe, daß man beide für identisch halten könnte, wenn nicht im Genitalapparat einige deutliche

Unterschiede vorhanden wären. *Catilualis* hat einen wesentlich dünneren Uncus-Hals, viel schmälere Valven und eine höhere Anellus-Platte. In der Clasper- und Aedoeagus-Bildung, auch in der Form des Vinculum sind kaum Unterschiede.

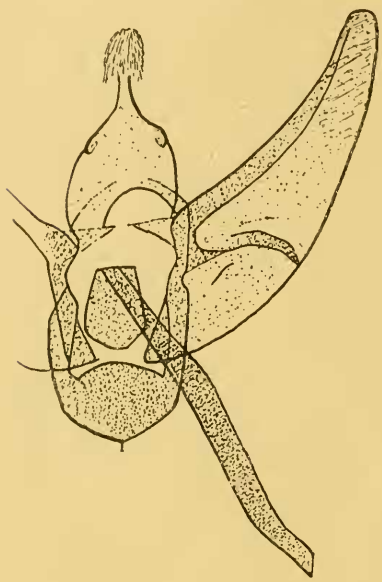

Abb. 41. *Pionea (Pyrausta) catilualis* Hmps. Typus. GU 826a

Der Falter selbst fällt durch rötlichbraune Grundfarbe gegenüber der mehr grauen *numeralis* auf, in der Zeichnung sind auf Grund des einen vorliegenden Stückes der *catilualis* kaum greifbare Unterschiede zu finden. Dies umsomehr als *numeralis* recht variabel ist.

Catilualis ist in der Literatur ganz verkannt worden. So beschreibt A. Schmidt in Ann. Mag. Nat. Hist. XIV, p. 545 (1934) eine *Pyrausta arroundella* aus Marokko und bildet sie auch sehr gut erkennbar ab. Er stellt diese *arroundella* in die Verwandtschaft von *catilualis* und vergleicht sie auch mit *lutulentalis* Led. Zerny schreibt in seiner „Lepidopterenfauna des Großen Atlas in Marokko und seiner Randgebiete" (Mem. Soc. Sc. Nat. Maroc Nr. XLII, 1935, p. 128) daß diese *arroundella* zweifellos nichts anderes sei wie eine größere Rasse der *catilualis*. Dazu ist zu sagen: *P. arroundella* hat mit *catilualis* garnichts zu tun. *Arroundella* ist vielmehr eine Species, die *lutulentalis* Led. (= *subsequalis* HS.)

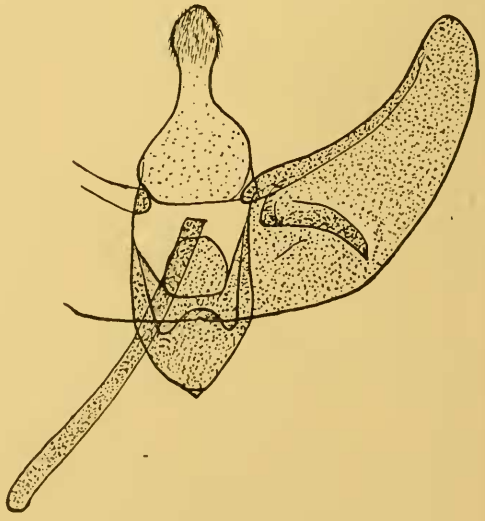

Abb. 42. *Pionea numeralis* Hb. GU 391, ex Sardinien

ähnlich ist. Die Genital-Untersuchung ergab, daß *arroundella* trotz großer äußerer Ähnlichkeit mit *lutulentalis* von dieser genitaliter sehr stark abweicht und mit dieser eine überraschend geringe anatomisch-morphologische Verwandtschaft besitzt. Zerny und Schmidt haben offenbar die Type von *catilualis* nicht gesehen und sich nach der bloßen Beschreibung ein ganz falsches Bild von ihr gemacht.

31. **Emprepes (Pionea) vestalis** Hmps. (Abb. 43)

Der Typus ist nicht, wie Hampson angibt, 24, sondern nur 19 mm groß, im übrigen ausgezeichnet erhalten. Der Falter ist praktisch zeichnungslos, ganz schwach schwefelgelb. Von den in der Originalbeschreibung erwähnten blaß-braunen Querlinien ist nichts zu sehen. Nur bei 30 facher Vergrößerung kann man mit einiger Fantasie die äußere Linie sehen. Die Fransen sind nicht, wie es bei Hampson heißt, weiß, sondern an der Basis von der schwefelgelblichen Farbe der Flügelfläche und nur im äußeren Teil weiß. Die Hinterflügel sind weißlich, nur nach dem Rande zu etwas dunkler. Die Fransen sind hier ganz weiß. Unterseits sind beide Flügelpaare ganz zeichnungslos, die Hinterflügel etwas heller, die Fühler sind fein zweireihig bewimpert, die Wimpern so lang wie der Fühler breit. Die Palpen sind anliegend beschuppt, überwiegend weißlich, die Maxillarpalpen deutlich.

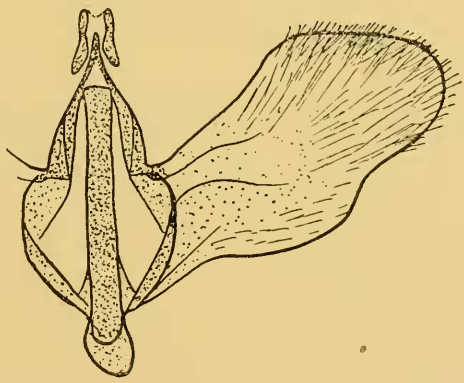

Abb. 43. *Emprepes (Pionea) vestalis* Hmps. Typus. GU 821a

Die systematische Stellung der Art hat Hampson vollkommen verkannt. Die Art hat mit *Pionea* garnichts zu tun, sie gehört vielmehr zu *Emprepes* Led., wo sie in die unmittelbare Verwandtschaft von *palealis* Ams. gehört. Mit dieser zeichnungslosen Art, die jedoch etwas mehr gelblich, nicht ganz so blaß schwefelfarben ist, ist *vestalis* zum Verwechseln ähnlich. *Vestalis* ist aber etwas breitflügeliger und hat den Außenteil der Fransen ganz weiß, während bei *palealis* die Fransen einheitlich wie die Vorderflügel-Farbe sind. Die Hinterflügel sind bei *palealis* etwas dunkler. Die Stirnbildung ist bei

beiden Arten sehr ähnlich. *Vestalis* hat aber eine fast ganz flache Stirn und die Chitinplatte vor den Augen ist so klein, daß sie kaum noch erkannt werden kann. In Bezug auf die Stirnbildung stellt also *vestalis* eine extreme Form innerhalb der Gattung dar, während *russulatalis* Chr. durch Vorwölbung der Stirn das andere Extrem bildet.

Der Genitalapparat ist durch stark ausgebuchteten Innenrand der Valven, spitzeren Gnathos und ein kleines Vinculum ausgezeichnet. Bei *palealis* ist der Gnathos erheblich stumpfer, der Innenrand der Valven viel weniger ausgebuchtet.

Die Art ist bisher nur aus Mardin in einem Stück bekannt geworden.

32. **Aeschremon (Tegostoma) paralis** Hmps. (Abb. 44)

Der vorliegende, sehr gut erhaltene Typus zeigt kaum greifbare Unterschiede gegenüber Stücken, die Zerny als *disparalis* HS. bestimmt hatte. Ich halte daher *paralis* nur für ein Synonym von *disparalis*. Hampson gibt als Unterschied gegenüber *disparalis* an: „the postmedial line being much darker and more evenly curved". Gegenüber den mir vorliegenden Stükken der *disparalis* aus Bagdad ist zu bemerken, daß die Außenbinde in ihrer Linienführung etwas schwankt. Die geringfügige Abweichung bei *paralis*, die in der Tat vorliegt, scheint daher keinesfalls ausreichend, um darauf eine neue Art zu begründen. Möglicherweise kann *paralis* als die turkestanische Unterart der *disparalis* aufrecht erhalten werden, falls die angegebenen Unterschiede konstant sein sollten. Im übrigen gehört *disparalis* zu *Aeschremon* Led., nicht zu *Tegostoma* Z.

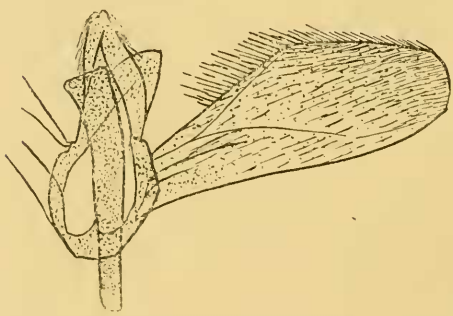

Abb. 44. *Aeschremon (Tegostoma) paralis* Hmps. Typus. GU 820a

33. **Tegostoma albizonalis** (Abb. 45)

Der Typus ist so schlecht erhalten, daß die Art danach kaum wieder erkannt werden dürfte, sie macht einen ganz verblichenen und abgeriebenen Eindruck. Liest man die Originalbeschreibung und vergleicht damit den Typus, so ist kaum eine

Angabe Hampsons wieder zu erkennen. Da auch die Genitalien in dieser Gruppe bei sehr unterschiedlichen Arten oft sehr ähnlich sind, bleibt es zweifelhaft, ob selbst danach die Art zu bestimmen sein wird. Der Stirnvorsprung ist fast genau so wie bei *ahwazalis* Ams., eine Kleinigkeit vielleicht kürzer.

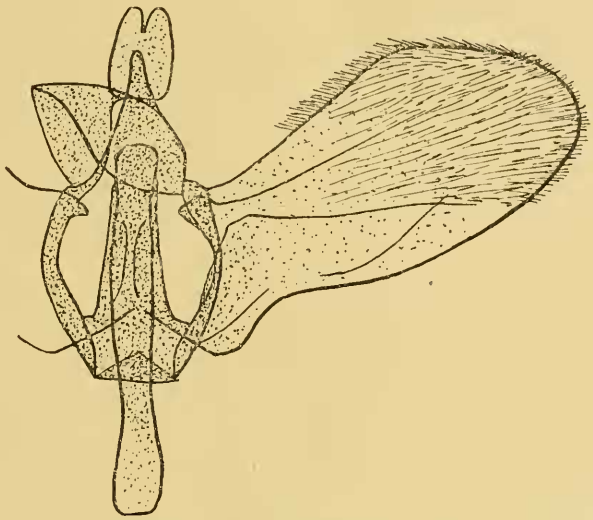

Abb. 45. *Tegostoma albizonalis* Hmps. Typus. GU 827a

Genitalapparat: Uncus groß, tief eingebuchtet, den Gnathos weit überragend. Gnathos deutlich schmaler als bei *ahwazalis*, fast genau wie bei *lepidalis* HS. Valven nach außen deutlich verbreitert. Innenrand nach der Basis zu kräftig gewellt. Aedoeagus ziemlich schmal.

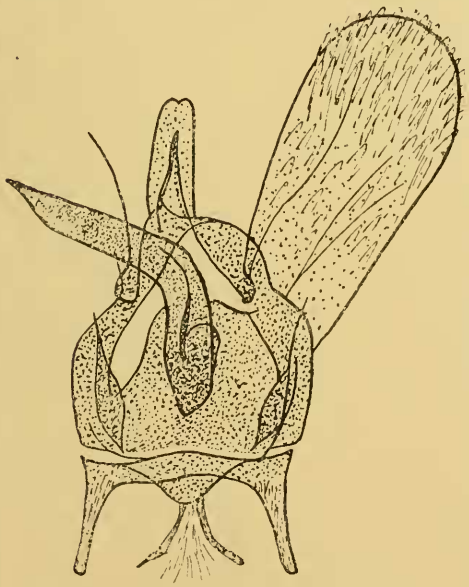

Abb. 46. *Titanio hesperialis* Hmps. Typus. GU 819a

Außer dem Typus von Askhabad (Turkmenien) und dem Paratypus (Paratypen?) von Kara Sagin (Zentral-Asien) ist die Art bisher nicht wieder in der Literatur erwähnt worden.

34. **Titanio hesperialis** Hmps. (Abb. 46)

Der Typus ist nicht 20, sondern nur 17 mm groß, die Abbildung gut. Der männliche Genitalapparat ist durch den gebogenen Aedoeagus gut ausgezeichnet.

Die Art ist bisher nur durch den Typus und Allotypus aus Uliassutai (Zentralasien, Mongolei) bekannt geworden.

35. **Noctuelia anaemicalis** Hmps.

Der weibliche Typus ist nicht 18, sondern nur 15 mm groß, wie es scheint, etwas verblichen. Einige Angaben Hampsons sind nicht mehr zu erkennen, mögen aber ursprünglich gestimmt haben. So gibt Hampson an: „the costal edge white, a white streak in submedian fold". Davon ist nichts mehr zu sehen. In seinem gegenwärtigen Zustand ist der Typus einfarbig olivgraubräunlich mit einem weißlichen sehr unbestimmten Querband, das unmittelbar vor der Spitze beginnt und dem Saum parallel geht. Es verbreitert sich nach dem Innenrand zu und wird dort überhaupt deutlicher. Der Saum selbst und der Innenrand sind ganz schmal weißlich. Die Hinterflügel sind etwas heller als die Vorderflügel, zeichnungslos. Die Unterseiten der Vorderflügel sind grau, die Costa, besonders vor der Spitze, ist weißlich. Die Stirn ist vorgewölbt, vorn glatt abgerundet, die Chitinplatte vor dem vorderen Augenrand ist deutlich, schräg nach unten abgeschnitten. Maxillarpalpen deutlich, Labialpalpen locker beschuppt, weißlich, den Rüssel kaum überragend.

Die Art ist bisher nur aus Algerien bekannt geworden.

Anschrift des Verfassers: Dr. H. G. Amsel, Buchenberg bei Peterzell (Baden)